



gültig bis: 6. Februar 2031

# Fraunhofer

## TESTED<sup>®</sup> DEVICE

Ritterwand GmbH & Co. KG  
PE Pulverlack PO-658-9010-001

**Report No. RI 2603-1734**

DUPLIKAT

Qualifizierungs-  
bescheinigung

Einzelprodukt  
Ausgasungsverhalten  
VOC/SVOC

## Auftraggeber

Ritterwand GmbH & Co. KG  
Roesseweg 5-7  
71154 Nufringen  
Deutschland

## Untersuchtes Produkt

Kategorie: Materialien  
Subkategorie: Beschichtungen  
Bezeichnung: Polyester Pulverlack PO-658-9010-001  
(Herstellungsdatum: 4/2025; Farbe: RAL 9010; Artikelnummer: PO-658-9010-001)

## Emissionskammermessungen mit Purge-and-Trap-Thermodesorptionsmethode und Gaschromatographie in Kombination mit Massenspektrometrie (TD-GC/MS)

Standards/Richtlinien: ISO 14644-8, -15  
Die angegebenen Normen beziehen sich generell auf die zum Zeitpunkt der Untersuchungen gültige Fassung.

Messgeräte:
 

- Messplatz: ..... PerkinElmer Clarus 600, Clarus SQ8, ATD 650
- Probennahmekammer: .....Markes International µCTE

Probenlagerung:
 

- Vorkonditionierung:
  - Reinraum Luftreinheitsklasse (gemäß ISO 14644-1): ..... ISO 1
  - Luftströmungsgeschwindigkeit: ..... 0,45 m/s
  - Strömungsführung: ..... vertikale laminare Strömung
  - Temperatur: ..... 22 °C ± 0,5 °C
  - Relative Feuchte: ..... 45 % ± 5 %
  - Reinstluft: ..... VOC-gefiltert

Testparameter der Versuchsdurchführung:
 

- Retentionsbereich (VOC): ..... C6 bis C16
- Prüftemperatur Ausgasungsverhalten: ..... 23 °C

## Untersuchungsergebnis / Klassifizierung

Das Ausgasungsverhalten des Polyester Pulverlack PO-658-9010-001 bei den angegebenen Temperaturen wurde gemäß ISO 14644-15 untersucht. Es ergab sich basierend auf den ermittelten oberflächenspezifischen Ausgasungsraten für die entsprechende Kontaminantenfamilie folgende Materialklassifizierung:

Kontaminantenfamilie (x)	SER <sub>a</sub> <sup>1)</sup> [g/m <sup>2</sup> s]	ISO-ACC <sub>m</sub> -Klasse (x)
VOC	6,6 x 10 <sup>-9</sup>	<b>-8,2</b>
SVOC <sup>2)</sup>	2,7 x 10 <sup>-9</sup>	<b>-8,6</b>
Summe aus VOC und SVOC	9,3 x 10 <sup>-9</sup>	--
Refractories <sup>3)</sup>	9,3 x 10 <sup>-10</sup>	--
Siloxane <sup>4)</sup>	9,3 x 10 <sup>-10</sup>	--

<sup>1)</sup> Die Emissionsrate wird anhand der nachgewiesenen Masse auf der Grundlage der Reaktion des Standards berechnet, der analysierten Probenfläche und der Dauer der Probenahme.  
<sup>2)</sup> SVOC sind luftgetragene SVOC.  
<sup>3)</sup> Refractories sind Verbindungen, die andere Elemente als C, H u. O enthalten (z. B. S, P, N, Si, ...).  
<sup>4)</sup> Siloxane u. andere Si-haltige organische Stoffe. Siloxane zählen auch zu den Refractories.

Die für die Qualifizierung verwendeten Messeinrichtungen werden regelmäßig kalibriert und sind auf nationale und internationale Standards rückführbar. Sofern keine nationalen Standards existieren, entspricht das Messverfahren den derzeit gültigen technischen Regeln und Normen. Die Dokumentation kann bei Bedarf eingesehen werden.

Detaillierte Informationen sowie die Parameter der Prüfumgebung entnehmen Sie bitte dem Prüfbericht des Fraunhofer IPA.